

III Reinstoffe und Gemische

1. Erläutere die Begriffe: Reinstoff, homogenes Gemisch, heterogenes Gemisch.

Reinstoffe haben typische, unveränderliche Eigenschaften. Sie sind einheitlich aufgebaut. Gemische bestehen aus mindestens zwei Reinstoffen. Oft sind es aber mehr. Bei homogenen Gemischen sind die Bestandteile nicht erkennbar. Bei heterogenen Gemischen sind sie erkennbar (wenn auch manchmal erst mit Lupe oder Mikroskop).

2. Rätselfragen zu Gemischen:

a Gemisch aus feinsten Öltröpfchen in Wasser.

Emulsion

b Wenn sich unlösliche Feststoffe in einer Flüssigkeit unten absetzen, war das eine ...

Suspension

c Ein Gemisch aus verschiedenen Feststoffen.

Gemenge

d Ein Gemisch aus Feststoffen und Gas, zum Beispiel das bei einem Brand entsteht.

Rauch

e Luft ist ein solches Gemisch.

Gasgemisch

3. Ergänze die fehlenden Angaben in dieser Tabelle mit Gemischen.

Gemisch	Aggregatzustände der Bestandteile	Beispiele	Homogenes oder heterogenes Gemisch?
Gemenge	fest - fest	Müsli	heterogen
Suspension	fest - flüssig	Kakaogetränk	heterogen
Lösung	fest - flüssig	Zuckerlösung	homogen
Emulsion	flüssig - flüssig	Milch	heterogen
Lösung	flüssig - flüssig	Wein	homogen
Lösung	gasförmig - flüssig	Mineralwasser	homogen
Schaum	gasförmig - flüssig	Ei-Schnee	heterogen
Gasgemisch	gasförmig - gasf.	Luft	homogen